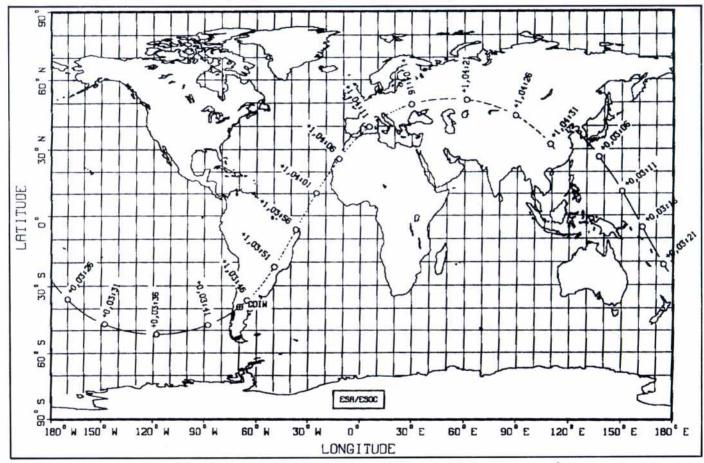
Tras varias semanas de seguimiento preventivo

El Salyut 7-Cosmos 1686 cayó en Sudamérica el 7 de febrero

En ningún momento fue necesario activar el plan de emergencia diseñado por Protección Civil española.

SALYUT-7/K-1686 (82-033A/B5-86A), RE-ENTRY (#37/P, NOMINAL)

PREDICTION DATE: 91/02/08,09:30, ILES UP TO: 91/02/07 02:31 COIW: CENTRE OF IMPACT WINDOW (COVERING ALL TRACKS SHOWN) COIW (UTC): 1991/02/07 03:45:48, LON: —69.6, LAT: —39.2



Tras varias semanas de seguimiento minucioso de la estación orbital soviética SAL-YUT 7-COSMOS 1686, ésta cayó a la Tierra el jueves día 7 de febrero a las cinco de la mañana en la zona sur de Mendoza, en la horizontal de Santiago de Chile.

Hasta esa fecha la dirección general de Protección Civil había diseñado y desarrollado un plan de seguimiento de la órbita del Salyut-7 en permanente contacto con la Agencia Espacial Europea y con INTA- NASA. Las probabilidades de que cayera en España y, aún más en un centro urbano, eran mínimas. Existe un antecedente semejante, concretamente, el Skylab que apareció desintegrado en Australia. En principio, la presunta gravedad y consecuencia de la caída del Salyut-7 quedaban bastante atenuadas con el conocimiento de que la nave espacial rusa no era portadora de reactor nuclear. La masa completa de 40.150 Kgs, por otra parte, se desintegraría en múltiples

fragmentos en su entrada a la órbita terres-

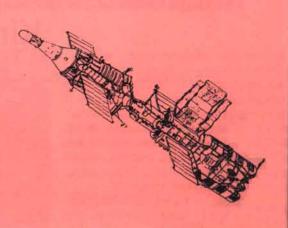
Independientemente de la poca o mucha probabilidad de que la nave soviética en su reentrada a la Tierra viniera a caer en territorio español, la dirección general de Protección Civil estimó conveniente establecer un plan de seguimiento del proceso de reencuentro de la nave espacial con la Tierra y diseñó un plan operativo para cada fase y posibilidad situacional.

6 PROTECCIÓN CIVIL NÚMERO 9/ENERO-FEBRERO 1991

Características de la configuración SALYUT 7-COSMOS 1686

- La configuración estaba inalterada desde la separación del SOYUS T14, efectuada con fecha 21 de noviembre de 1985
- En agosto de 1986 se registró un aumento de órbita de 411 Km a 542 Km.
- La longitud total era de 36 metros (18 m para cada uno de ellos SAL-YUT 7 y COSMOS 1686, siendo su mayor diámetro aproximadamente de 4,2 metros).
- En total tenía 100 m² de paneles solares, repartidos en cinco paneles iguales, cuatro de ellos coplanares.
- Masa completa: 40.150 Kg.

- Comportamiento. El gradiente de gravedad estabilizado (con el COS-MOS hacia el centro de la Tierra); Precesión alrededor de la dirección radial estable estimada en un semicono con un ángulo de 20°.
- Se creía que la configuración considerada SALYUT 7 COSMOS 1686 no sería controlable mucho tiempo, un direccionado de órbita dentro de las áreas oceánicas no era, sin embargo, desechable (esto puede ocurrir en períodos muy cortos justo antes de la reentrada, y podría no tener demasiado efecto al tiempo de la vida de las órbitas restantes).



PLAN SALYUT 7 — COSMOS 1686

ORGANIZACION

· Organos de Coordinación.

A nivel central: Dirección General de Protección Civil.

A nivel provincial: Delegaciones de Gobierno y Gobiernos Civiles.

Organos a Nivel Central.

Dirección del Plan:

Directora General de Protección Civil. Sus funciones básicas son las siguientes:

- Decidir la aplicación del Plan y las acciones a tomar en el marco del mismo.
- Declarar las fases y situaciones de emergencia que correspondan en función de la evolución del suceso.
- Decidir y ordenar las medidas a aplicar en cada una de las situaciones.
- Determinar y coordinar la información al público, tanto la destinada a adoptar medidas de autoprotección como las generales asociadas al suceso.

· Puesto de Mando.

Localizado en el Centro de Coordinación Operativa (CECOP) de la Dirección General de Protección Civil, y en él se encontraría la Dirección del Plan y el Comité Técnico Asesor.

En el mismo, se reciben las informaciones procedentes de la Agencia Espacial Europea (E.S.A.) sobre la predicción de la trayectoria de la re-entrada de la configuración SALYUT 7 — COSMOS 1686, lugar y tiempo de caída, y en caso de emergencia se dirige el Plan, coordinando las actuaciones de los Organismos intervinientes.

EL Jefe de Operaciones es el Subdirector General de Planes y Operaciones de la Dirección General de Protección Civil.

Comité técnico Asesor.
Constituido por:

- Representante del CDTI
- Representante del INTA

Su función básica es asesorar a la Dirección del Plan sobre aspectos técnicos relacionados con la aplicación del mismo, y actuar de enlace con sus respectivos organismos.

Organos de actuación.

Grupo de localización.

Unidades de helicópteros del Ministerio del Interior.

- Grupo de Coordinación avanzado.

La Dirección General de Protección Civil tenía en caso de ser preciso, un equipo preparado para su traslado a la zona en la que estuvieran localizados los fragmentos de la configuración, en el medio de transporte más rápido posible en función de la situación.

Formado por un representante de la D.G.P.C. acompañado de un técnico.

 Unidades de Protección Civil de Provincias limítrofes a la zona de caída de los fragmentos de la configuración.

Actuarían de apoyo de aquellas otras que estuvieran directamente involucradas.

Otros.

Localización de recursos específicos de acuerdo con las necesidades.

· Gabinete de información.

Depende directamente de la Dirección del Plan, y sus funciones son las siguientes:

- Difundir a la población las instrucciones, consignas y recomendaciones que dicte la Dirección del Plan, a través de los Medios de Comunicación Social.
- Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia de acuerdo con la Dirección del Plan y facilitarla a los Medios de Comunicación Social.

· Organos a nivel provincial.

Los Gobiernos Civiles constituyen el Centro de Coordinación Operativo (CECOP) a nivel provincial.

Siguiendo las directrices de la Dirección del Plan realizan básicamente las siguientes funciones:

- Cumplimentar las órdenes que emanen de la Dirección del Plan.
- Coordinar la actuación de los diferentes grupos de acción que participen en la emergencia.
- Trasladar a las Autoridades Locales las informaciones y órdenes que se reciban de la Dirección del Plan.
- Colaborar en las tareas de difundir a la población de la zona, a través de los medios de comunicación social, los mensajes que la Dirección del Plan ha determinado.
- Apoyar logísticamente en el ámbito provincial, las acciones previstas en el Plan.

Los Delegados del Gobierno informarían de este Plan a las Autoridades correspondientes de las Comunidades Autónomas, y en su caso coordinarían con éstas las actuaciones necesarias.

OPERATIVIDAD

El conocimiento del suceso originario del riesgo, es la base sobre la que se desarrolló el conjunto de actuaciones que componían el Plan.

En este caso, el seguimiento de la trayectoria de re-entrada de la configuración SALYUT 7—COSMOS 1686, y la previsión del momento y coordenadas en que se produciría la caída, es realizado por la Agencia Espacial Europa (ESA) que informaba periódicamente al CECOP de la Dirección General de Protección Civil.

Dentro de este Plan de Emergencia se establecieron varias fases y situaciones con distintas acciones a desarrollar.